



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๖ ๐ ๙ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ที่ รย ๐๐๓๓ (๒)/๖๘๓
ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ด้วย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้มีหนังสือถึงสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแจ้งว่าบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต
น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่ ๒) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง เพื่อให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง พิจารณา ซึ่งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
ได้พิจารณาแล้วและไม่ขัดข้องในการดำเนินการฯ ดังกล่าว จึงได้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักงาน
นโยบายฯ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ดังกล่าว
ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรม
กลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่
๒๙ เมษายน ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่ ๒)
(ฉบับสมบูรณ์) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
ระยอง ทั้งนี้ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ ชูลพิชญ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๗ / โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 5059	๒๘ มี.ค. ๒๕๖๒
เวลา 14.38 ผู้รับ ศก.ภท	

ที่ รย ๐๐๓๓(๒)/๒๕๖๒

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

๒๕ ก.พ. ๒๕๖๒

๑๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงาน
ผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่ ๒)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 679	28 มี.ค. 2562
เวลา 15.02 ผู้รับ	

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัทฯ ที่ SM ๐๐๑/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่๒)
๓. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน ๑ แผ่น

ด้วย บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบล
เชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๕๐(๔)-๑/๔๑๑๑ แจ้งขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน
(ครั้งที่ ๒) ได้แก่

๑. ขอเปลี่ยนแปลงขนาด/สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ รวมทั้งตำแหน่งและขนาดพื้นที่สีเขียว
๒. ขอติดตั้ง Air Fan Cooler เพิ่มอีก ๑ ตัว ที่หน่วยแยกแอสฟัลท์
๓. ขอทบทวนอัตราการระบายมลสารจากปล่องระบาย
๔. ขอทบทวนการจัดน้ำทิ้งจากหอระบายความร้อน
๕. ขอทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้พิจารณาแล้ว การดำเนินการดังกล่าวเป็นผลดีต่อ
สิ่งแวดล้อมมากกว่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จึงไม่ขัดข้องในการ
ดำเนินการดังกล่าว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑, ๒ และ ๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มปิโตรเคมีฯ	
เลขที่ 121	วันที่ 1 เม.ย. 62
เวลา 9.02 ผู้รับ กฤตภรณ์	

(นางคณินิจ ทายุทธ)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๓๘๘๐ ๘๑๗๗

โทรสาร ๐ ๓๘๖๑ ๓๖๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ moi_rayong@industry.go.th

EM ๐๔ ๓๐ ๖/๖๒

“ อุบัติเหตุ พรากชีวิต อย่าคิดประมาท ”



ที่ SM 001/2562

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

14 มกราคม 2562

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่ 2) จำนวน 3 ฉบับ

เนื่องด้วยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์ที่จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-50(4)-1/41 อย ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม
ไออาร์พีซี เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดการขอ
เปลี่ยนแปลง ได้แก่

- 1) ขอเปลี่ยนแปลงขนาด/สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ รวมทั้งตำแหน่งและขนาดพื้นที่สีเขียว
- 2) ขอติดตั้ง Air Fan Cooler เพิ่มเติม 1 ตัว ที่หน่วยแยกแอสฟัลท์
- 3) ขอบททวนอัตราค่าธรรมเนียมลดจากปล่องระบาย
- 4) ขอบททวนการจัดการน้ำทิ้งจากหอระบายความร้อน
- 5) ขอบททวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับเงื่อนไขในมาตราฯ แนบท้ายหนังสือเห็นชอบที่ออกโดยสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งระบุไว้ว่า “ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้
เห็นชอบไว้แล้วให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรือ
อนุญาตดำเนินการ” บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) เป็นผู้จัดทำ
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิต
น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่ 2) เพื่อเสนอต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองในฐานะหน่วยงานอนุญาต
พิจารณา

/บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษา...



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

-2-

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานมาพร้อมกับ
หนังสือฉบับนี้ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


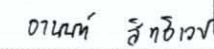
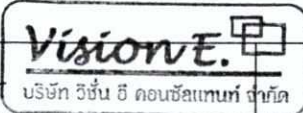
(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญ ส่วนบริหารสิ่งแวดล้อมและโครงการเพื่อความยั่งยืน

สำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ครั้งที่ 2)
ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด


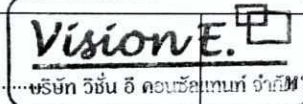
<p>ลงชื่อ..... </p> <p style="text-align: center;">(นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p style="text-align: center;">กุมภาพันธ์ 2562</p>	<p>ลงชื่อ.....  </p> <p style="text-align: center;">(นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p style="text-align: right;">หน้า 1/47</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)


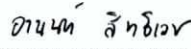
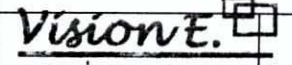
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ครั้งที่ 2) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 กำหนดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร เพื่อควบคุมมลพิษที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.2 จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเครื่องจักร และอุปกรณ์ เมื่อเข้าสู่ถนนภายในโรงงาน ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่ง	- ถนนภายในโรงงานและถนนสาธารณะ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.3 ใช้วัสดุปิดคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนวัสดุในการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง ในกรณีที่วัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมาจะต้องจัดการให้คนงานเก็บรวบรวมวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นให้เรียบร้อย	- รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	2.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาสุขาชั่วคราวแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้มีความเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะส่งให้บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่นนำไปกำจัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.2 ห้ามมิให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงรางระบายน้ำ แหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.3 จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... 0144th สีหะใจ (นายอานนท์ สีหะใจ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 2/47
--	-----------------	--	---



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2.4 ในกรณีที่เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษซีเมนต์ เป็นต้น ไหลลงสู่รางระบายน้ำ ให้ทำการขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกทันที	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.5 กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการเก็บกวาด และทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจตกลงหรือถูกน้ำชะล้างสู่รางระบายน้ำฝนได้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. เสียง	3.1 หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างและการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระหว่างเวลา 18.00-07.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่พบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.2 กำกับดูแลให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ มีการขันยึดชิ้นส่วนต่าง ๆ ให้แน่น เพื่อลดความสั่นสะเทือนและลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. การคมนาคมขนส่ง	4.1 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะในช่วงเวลา 07.00-8.00 น. และเวลา 16.30-17.30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.2 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถตามคู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งานเพื่อควบคุมการระบายน้ำมัน และกำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและความปลอดภัยของเครื่องยนต์ก่อนใช้งานทุกครั้ง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งอุปกรณ์/เครื่องจักรของโครงการ รวมทั้งพนักงานขับรถรับส่งคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.4 กำหนดให้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกเครื่องจักร วัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้เกินกฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... วิชาญ สิทธิเวช  (นายวิชาญ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 3/47
--	-----------------	---	---	-----------


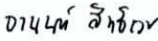
ตารางที่ 1 (ต่อ)

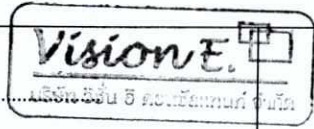
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	4.5 กำหนดให้ขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์การก่อสร้าง และรถขนส่งคนงานที่สัญจรผ่านชุมชนหรือถนนภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกินที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด และกำหนดให้มีการควบคุมความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบ พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. กากของเสีย	5.1 ผู้รับเหมาต้องรวบรวมเศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้างทุกชนิด และนำออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน รวมทั้งรวบรวมไว้ยังพื้นที่กักเก็บของเสียก่อนส่งไปยังบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.2 จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ พร้อมจัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้ ก่อนประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เข้ามาเก็บขนขยะจากโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.3 ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างหรือมูลฝอยอื่น ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. เศรษฐกิจและสังคม	6.1 จัดให้มีช่องทางรับซื้อโรงเรียนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้รับทราบ ซึ่งสามารถยื่นซื้อโรงเรียนได้โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือโรงเรียนโดยตรงกับทางโครงการและรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.2 หากมีข้อร้องเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน โดยหากข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะเร่งแก้ไขโดยเร็วที่สุด และรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อาทนต์ ลิ้มจิเวศ (นายอาทนต์ ลิ้มจิเวศ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วัชัน อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วัชัน อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 4/47
--	-----------------	---	--	-----------

ตารางที่ 1 (ต่อ)



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	6.3 แจ้างรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการ EIA Monitoring ของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนต่าง ๆ เช่น ผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนชุมชน เป็นต้น เพื่อรับทราบ	- คณะกรรมการ EIA Monitoring ของเขตประกอบการฯ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	7.1 พิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมาในการก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ โดยต้องพิจารณารายละเอียดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด เช่น พ.ร.บ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.3 กำกับและดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงในสัญญาจ้างงานในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.4 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย และอุปกรณ์อื่น ๆ ตามลักษณะของการทำงาน เป็นต้น ที่ได้มาตรฐานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน พร้อมทั้งให้มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องให้กับพนักงานก่อนเข้าทำงานและต้องกวดขันให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 5/47
---	-----------------	---	-----------




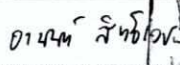
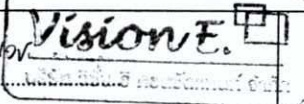
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	7.5 การออกแบบก่อสร้างและการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องเลือกใช้ตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.6 กำหนดให้มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานที่สอดคล้องกัน และได้รับทราบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.7 จัดทำป้ายเตือน ในบริเวณพื้นที่ที่จำเป็นต่อความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย และห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.8 กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ 1) การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า 2) งานก่อสร้าง 3) การใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนไหวได้ (รถเครน) 4) การใช้รถยก 5) งานจุดดิน การใช้ น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) 6) การถ่ายภาพด้วยรังสี 7) งานประเภทที่ไม่มีประกายไฟ (Cold Work) 8) งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) 9) งานในที่อับอากาศ 10) การใช้ก๊าซในงานติดตั้งเชื่อม 11) งานพันทราย 12) การใช้รถยนต์	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อาณัติ สิทธิเวช (นายอาณัติ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 หน้า 6/47
--	-----------------	--	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	7.9 จัดบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ โดยต้องสอบสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ระบุสาเหตุ ความเสียหายและวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.10 กำหนดกฎระเบียบของพนักงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในระบะก่อสร้างของโครงการ ดังนี้ 1) คนงานที่เข้า-ออก ต้องแสดงบัตรพนักงานให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทราบทุกครั้ง 2) บุคคลภายนอกที่จะเข้า-ออก ต้องแลกบัตรต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทุกครั้ง และแจ้งรายละเอียดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 3) ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาโดยมิได้รับอนุญาต 4) ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด 5) ห้ามจำหน่ายสุราและสิ่งเสพติดทุกชนิด 6) ห้ามนำอาวุธ วัตถุระเบิด และสิ่งผิดกฎหมายไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 7) ห้ามทะเลาะวิวาท 8) ห้ามคนงานดัดแปลงหรือรื้อถอนสถานที่ต่าง ๆ ในพื้นที่ของบริษัทฯ ก่อนได้รับ อนุญาต 9) คนงานทุกคนจะต้องรักษาความสะอาด และทิ้งขยะในที่ที่จัดไว้ให้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.11 ก่อนการส่งมอบงาน บริษัทผู้รับเหมาต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงาน รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เลิกใช้งานแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาให้ เรียบร้อย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.12 จัดให้มีระบบเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้าน ความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว เกี่ยวกับสัญญาณเตือนภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)


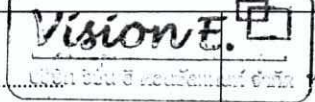
ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 หน้า 7/47
--	-----------------	--	--

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)



(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ครั้งที่ 2) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (ครั้งที่ 2) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อดิศักดิ์ สิทธิเวช (นายอดิศักดิ์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 หน้า 8/47
--	-----------------	--	--


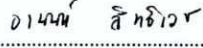

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.4 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	<p>1.5 ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับการจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.)</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2562</p>	<p>ลงชื่อ..... 0144 นศ สิริวิเวท</p> <p>(นายอานนท์ สิริวิเวท) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 9/47</p>
--	------------------------	---	---

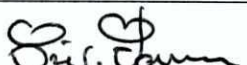

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			
	1.6 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.7 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.8 เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.9 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธุ์ 2562	ลงชื่อ..... ๐๑๔๗๙ สีหธิวัช  (นายอานนท์ สีหธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 10/47
---	------------------	--	---	------------

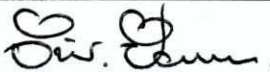
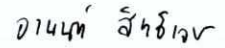

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.10 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.11 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.12 กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.13 กำหนดให้โครงการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-start up)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.14 ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... ๐๑๔๓ ธีหิกร (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 11/47
--	-----------------	--	---	------------



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.15 จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.16 กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

<p>ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2562</p>	<p>ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> ...บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 12/47</p>
---	------------------------	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.17 กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการเพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	2.1 จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบาย (Emission Rate) ของมลสาร ได้แก่ NO ₂ , SO ₂ และ TSP	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.2 ควบคุมความเข้มข้นของมลสาร ที่ระบายออกจากปล่องของหน่วย VDU, SEU 1, SEU 2B, DAU และ ABU ไม่ให้เกินมาตรฐานของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และควบคุมอัตราการระบายมลสาร (g/s) จากแหล่งดังกล่าว ดังนี้ (รายละเอียดดังตารางที่ 2-1) - VDU; TSP ≤ 2.3610 g/s, SO ₂ ≤ 26.1110 g/s, NO ₂ ≤ 3.3521 g/s - SEU 1; TSP ≤ 2.1600 g/s, SO ₂ ≤ 19.8690 g/s, NO ₂ ≤ 3.5939 g/s - SEU 2B ; TSP ≤ 0.8900 g/s, SO ₂ ≤ 0.0072 g/s, NO ₂ ≤ 0.4574 g/s - DAU; TSP ≤ 2.6900 g/s, SO ₂ ≤ 16.512805 g/s, NO ₂ ≤ 3.01454 g/s - ABU; TSP ≤ 0.410 g/s, SO ₂ ≤ 0.4776 g/s, NO ₂ ≤ 0.246 g/s	- พื้นที่ของโครงการ ได้แก่ หน่วย VDU SEU 1, SEU 2B, DAU และ ABU	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.3 อัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการที่ลดลงหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) ดังนี้ SO ₂ 0.0264 g/s, NO ₂ 0.9504 g/s และ TSP 0.2490 g/s จะเก็บไว้ใช้ในโครงการ โรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานในอนาคต หรือ โครงการพัฒนาอื่น ๆ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี โดยมอบให้เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซีเป็นผู้บริหารจัดการอัตราการระบายมลสารทางอากาศในภาพรวมของพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธุ์ 2562	ลงชื่อ..... อาจนต์ สิทธิเวช (นายอาจนต์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 13/47
--	------------------	--	---

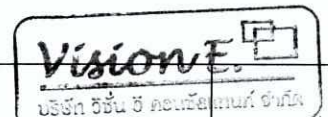
ตารางที่ 2-1

ค่าอัตราการระบายมลสารจากปล่องของโครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

แหล่งกำเนิด	พิกัด UTM		ความสูง ปล่อง (m)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ ปลายปล่อง (K)	ความเร็วปลาย ปล่อง (m/s)	อัตราการไหล (Nm ³ /s)	อัตราการระบายมลสาร (g/s)		
	X	Y						TSP	SO ₂	NO _x
(1) VDU (Vacuum Distillation Unit)	752147	1401843	42	1.916	497.15	7.75	11.22	2.361	26.111	3.3521
(2) SEU 1 (Solvent Extraction Unit)	752151	1401780	39	1.792	578.15	8.63	11.16	2.160	19.869	3.5939
(3) SEU 2B (Solvent Extraction Unit)	752162	1401784	39	1.474	561.69	4.71	4.37	0.890	0.0072	0.4574
(4) DAU (Deasphalting Unit)	752139	1401839	49	2.097	579.15	7.87	15.19	2.690	16.512805	3.01454
(5) ABU (Asphalt Blowing Unit)	752323	1401940	24	1.000	1,073.15	12.24	5.04	0.410	0.4776	0.246


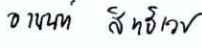
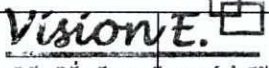
ที่มา: บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2562

<p>ลงชื่อ..... <i>Dr. Sun</i> (นายวิชัย ปิยพรรณนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2562</p>	<p>ลงชื่อ..... วิวัฒน์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 14/47</p>
---	------------------------	--	-------------------




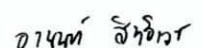
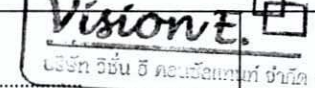
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.4 เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี เปลี่ยนแปลง/ลดปริมาณการใช้เชื้อเพลิงที่มีกำมะถันสูงในโรงงานต่าง ๆ รวมทั้งระบบเสริมการผลิต เพื่อควบคุมค่า SO₂ ในบรรยากาศ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โรงงานทุกโรงในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของสผ.ที่ระบุในหนังสือเลขที่ วว. 0804/11614 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2536 2) โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานจะต้องใช้น้ำมันเตาที่มีกำมะถันไม่เกิน 2.0% โรงงานที่ใช้ถ่านหินจะต้องใช้ถ่านหินบิทูมินัสที่มีซัลเฟอร์ไม่เกิน 0.7% 3) พิจารณานำ Waste Gas ที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงานเอง ซึ่งมีปริมาณกำมะถันต่ำมาใช้เป็นเชื้อเพลิง 4) จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากพบค่าผิดปกติจะรายงานผลเข้าห้องควบคุมส่วนกลาง ซึ่งจะตรวจสอบและแจ้งให้โรงงานลดอัตราการระบายมลสารทันที 	- พื้นที่โครงการและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	<p>2.5 หากโรงกลั่นน้ำมันของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไข ในกรณีระบบกำจัดมลพิษ ได้แก่ ARU และ SRU ของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เกิดความผิดปกติ/ขัดข้องจนทำให้ค่า CO, NO₂, SO₂ และ TSP สูงเกินกว่ามาตรฐาน และหากโรงกลั่นน้ำมันตรวจสอบหาสาเหตุแล้วพบว่าสาเหตุเกิดจากโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน และหากไม่สามารถแก้ไขหรือซ่อมแซมได้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ต้องหยุดผลิตที่แหล่งกำเนิดมลสาร คือ เตาให้ความร้อน (Heater Furnace) ทันที</p>	- เตาให้ความร้อนของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	<p>2.6 จัดให้มีพนักงาน เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ประสบการณ์ทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบควบคุมคุณภาพอากาศ ให้มีสภาพการใช้งานได้ดีตลอดเวลา</p>	- เตาให้ความร้อนของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายวิรัช ปิยพรนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>คุณภาพพื้นที่ 2562</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด 5/47</p>
---	---------------------------	--	--


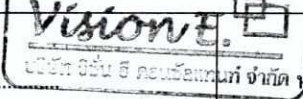
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.7 จัดให้มีการเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมคุณภาพอากาศให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อเกิดเหตุขัดข้องได้ทันที	- เคาให้ความร้อนของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.8 จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบควบคุมคุณภาพอากาศอยู่เสมอ	- เคาให้ความร้อนของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.9 จัดทำบัญชีแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs emission inventory) ตามคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.10 โครงการจะควบคุมการรั่วไหลสารอินทรีย์ระเหยแต่ละชนิดอุปกรณ์ตามค่าที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบ และควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.11 ดำเนินการตรวจวัดอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และหากตรวจวัดพบว่ามีค่า VOCs มากกว่าค่าควบคุม จะดำเนินการแก้ไขทันที เช่น การกวดอัด seal ของวาล์ว หรือ หน้าแปลน และทำการตรวจวัดซ้ำ และกรณีที่ตรวจพบว่าเมื่อแก้ไขแล้วยังมีค่าสูงกว่าค่าควบคุมจะดำเนินการให้หน่วยงานซ่อมบำรุงหาแนวทางในการแก้ไขโดยใช้เทคนิคพิเศษ เช่น On line stop leak โดยการแก้ไขดังกล่าวจะนำมาใช้ชั่วคราวจนกว่าจะมีการหยุดซ่อมบำรุงโดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน 15 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 16/47
--	-----------------	--	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.12 กำหนดให้มีแผนการเผ่าระวางในพื้นที่ปฏิบัติงานโดยรอบโครงการ โดยดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นประจำ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยทำการตรวจวัด และบันทึกผลที่ได้ในแบบฟอร์มการตรวจสอบ VOCs ทั้งนี้ เพื่อให้ครอบคลุมทุกพื้นที่เป็นการเผ่าระวางและหาสาเหตุ หากพบว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นจะได้แก้ไขได้ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.13 จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่มีโอกาสรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย เช่น ซิลของหน้าแปลน ข้อต่อ หรือวาล์ว สำรองไว้ให้เพียงพอ และสามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.14 ควบคุมสภาวะการเผาไหม้ที่หอเผา (Flare) ให้หัวจุด (Pilot Burner) จุดติดไฟอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ทันทีที่มีไฮโดรคาร์บอนหรือ Vent Gas ส่งมาเผา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.15 กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ	3.1 การดำเนินการเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น คือ Corrugated Plate Interception (CPI) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 2) Sour Water ที่เกิดจากกระบวนการผลิตให้ส่งไปบำบัดที่ Sour Water Stripping Unit ที่โรงกลั่นน้ำมัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... วิชาญ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชาญ สิทธิเวช จำกัด	 บริษัท วิชาญ สิทธิเวช จำกัด หน้า 17/47
--	-----------------	--	---

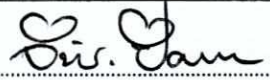
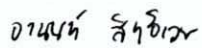
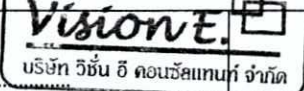
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3.2 โครงการต้องตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น คือ CPI ให้สามารถทำงานได้คืออยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.3 ควบคุมให้คุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออก (Effluent) ให้ได้ตามเกณฑ์กำหนดของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.4 ระบายน้ำฝนที่ไม่มีกรปนเปื้อน (Storm Water) ลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ	- พื้นที่ส่วนผลิต SEU/PDU/VDU/DAU และลานถึง Asphalt - พื้นที่ลานถึงทึคเหนือและทึคใต้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.5 จัดให้มีบ่อรับน้ำฝนและบ่อ Oily Water ในแต่ละพื้นที่เพื่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน (Contaminated Stormwater) โดยเฉพาะฝนที่ตกช่วงแรกจะระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ เนื่องจากอาจจะปนเปื้อนด้วยสารเคมีและน้ำมัน	- พื้นที่ส่วนผลิต SEU/PDU/VDU/DAU และลานถึง Asphalt - พื้นที่ลานถึงทึคเหนือและทึคใต้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ	- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.7 น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบ Activated Sludge ซึ่งรับน้ำเสียได้ 3,000 ลบ.ม./วัน	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง หน่วยที่ 3 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธุ์ 2562	ลงชื่อ..... อดนัย สิทธิเวช (นายอดนัย สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วัชัน อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วัชัน อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 18/47
--	------------------	---	---


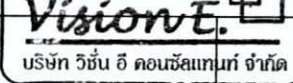
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3.8 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดจะถูกส่งไปยัง Receiving Pond ขนาด 3,000 ลบ.ม.(ซึ่งเป็นบ่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3) ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง หน่วยที่ 3 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.9 ในกรณีที่คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดมีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐาน ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 จะต้องนำกลับไปบำบัดใหม่จนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง หน่วยที่ 3 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.10 จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 ไปรดต้นไม้ สนามหญ้า พื้นที่สีเขียว หรือทำน้ำดับเพลิงเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้ง	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง หน่วยที่ 3 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. ระดับเสียง	4.1 จัดให้มีห้องควบคุมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังแก่พนักงาน	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.2 จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิด บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ตัดตลอดเวลาเพื่อลดเสียงดัง เป็นต้น ก่อนที่จะมีมาตรการเสริมในการบังคับให้พนักงานทุกคนใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 19/47
--	-----------------	--	---	------------


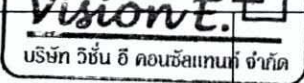
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง (ต่อ)	4.3 จัดให้มีมาตรการกำหนดพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง (Noise Contour ซึ่งเมื่อพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ดังกล่าวจะต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง (Ear Protector, Ear Plug เป็นต้น) โดยมีการทบทวนการทำ Noise Contour ทุก ๆ 3 ปี	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.4 ติดป้ายหรือเครื่องหมายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A)	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.5 ปลุกต้นไม้ทรงสูง เช่น ประดู่ เสลา อินทนิล ราชพฤกษ์ อโศกน้ำ ฯลฯ บริเวณรั้วโครงการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากเสียงดัง	- แนวรั้วของพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. การคมนาคมขนส่ง	5.1 การคมนาคมทางบก 1) จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานในด้านการขนถ่ายด้านความปลอดภัยก่อนทำงานและทุก ๆ 6 เดือน 2) ตรวจสอบสภาพรถทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น 3) หลีกเลี่ยงการขนส่งขณะช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง 4) หลีกเลี่ยงการขนส่งผลิตภัณฑ์หลัง 19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงพักผ่อนของชุมชนรอบข้าง 5) จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ขณะเข้าพื้นที่โครงการ 6) ใช้เส้นทางสาย 36 เลี่ยงเมืองแทนการวิ่งผ่านถนนใหญ่เข้าเมือง 7) มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ	- พื้นที่โครงการและเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อนุช ธีธร (นายอนุช ธีธร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด หน้า 20/47
---	-----------------	--	---


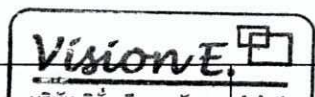
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	5.2 การคมนาคมทางน้ำ 1) จัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานกับทางท่าเทียบเรือของไออาร์พีซี เพื่อนำเรือเข้า-ออกจากท่า 2) จัดการเทียบท่าตลอดเวลาโดยให้สัมพันธ์กับตารางการใช้ท่าของไออาร์พีซี เพื่อหลีกเลี่ยงความแออัดของท่าเทียบเรือ	- บริเวณท่าเทียบเรือไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	6.1 จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายใน โครงการต่อเชื่อมกับระบบระบายน้ำของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี และระบายลงสู่คลองคา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
7. กากของเสีย	7.1 กากของเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน จัดให้มีถังขยะพร้อมฝาปิดเพื่อรวบรวมขยะจากอาคารสำนักงาน โรงอาหารและให้หน่วยงานส่วนท้องถิ่นรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.2 กากตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) จากระบบบำบัดน้ำเสีย 1) กากตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) จากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง หน่วยที่ 3 จะนำไปเป็นปุ๋ยปรับปรุงพื้นที่สีเขียวของโครงการ กรณีที่ตรวจวิเคราะห์แล้วพบว่าไม่มีการปนเปื้อนสารอันตราย หรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 2) เศษน้ำมันจากหน่วย CPI จะนำกลับไปกลั่นใหม่ (Reused)	- พื้นที่โครงการและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.3 ตะกอนสารแขวนลอยที่แยกออกมาจากหน่วย CPI โรงงานส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.4 สารไฮโดรคาร์บอน เช่น Tar และ Oil จากการทำความสะอาดอุปกรณ์ Heat Exchanger สารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) จากการทำความสะอาดอุปกรณ์ เช่น Heat Exchanger, Boiler ฯลฯ จะนำไปเป็นเชื้อเพลิงในการซ้อมดับเพลิง และนำกลับไปกลั่นใหม่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อาณัติ สิทธิเวช (นายอาณัติ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 21/47
--	-----------------	--	---	------------

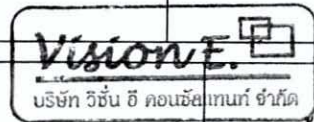
ตารางที่ 2 (ต่อ)

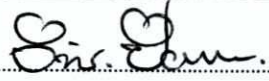
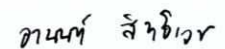
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. กากของเสีย (ต่อ)	7.5 สารตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ (Spent Catalyst) โครงการจะต้องจัดเก็บ Catalyst ที่เสื่อมสภาพไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดและเก็บแยกไว้ในอาคาร ก่อนส่งกลับคืนให้กับบริษัทผู้ขาย หรือส่งหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.6 กำมะถันเหลวที่ได้จากการกำจัดกำมะถัน (Sulfur Recovery Unit: SRU) กำมะถันเหลว (Liquid Sulfur) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากหน่วย SRU ที่ขึ้นทะเบียนและอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะถูกขายให้กับลูกค้าที่รับซื้อ (มาตรการนี้จะถูกถ่ายโอนความรับผิดชอบไปให้โรงกลั่นน้ำมันได้ก็ต่อเมื่อโรงกลั่นน้ำมันมีการบริหารจัดการและมีมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ในเรื่องกำมะถันเหลวจากหน่วย SRU)	- หน่วย SRU ของโรงกลั่นน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8. เศรษฐกิจและสังคม	8.1 พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้อุตสาหกรรมในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.2 จัดให้มีการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนของชุมชนรอบ ๆ โครงการ	- ชุมชนรอบ ๆ พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.3 จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงและประชาชนทั่วไปทราบ	- ชุมชนรอบ ๆ พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธุ์ 2562	 ลงชื่อ..... 0๗๔ ฅน์ วิฑิตวิ (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 22/47
--	------------------	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)


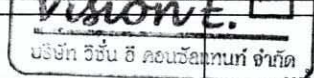
องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>8.4 การประชาสัมพันธ์มีแผนงานประชาสัมพันธ์ ดังนี้</p> <p><u>กิจกรรมให้ความรู้ (Education Activities)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำเอกสารเผยแพร่และถือการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุท้องถิ่น จดหมายข่าว แผ่นพับ สไลด์ และเอกสารอื่น ๆ 2) เชิญกลุ่มบุคคลเป้าหมายเข้าเยี่ยมชมกิจการของโรงงาน ชมกระบวนการผลิต การป้องกันและรักษาสภาพแวดล้อม ระบบป้องกันมลภาวะและอุบัติเหตุต่าง ๆ 3) จัดให้มีบุคลากรออกเผยแพร่โดยการบรรยายตามสถานที่ศึกษาและสมาคมต่าง ๆ 4) เสนอความรู้ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกระบวนการผลิต การป้องกันอันตราย และสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น 5) ให้สนับสนุนและร่วมจัดนิทรรศการและกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี <p><u>กิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activities)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6) ร่วมมือกับราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น 7) ร่วมมือกับราชการและประชาชนในการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม 8) ให้การสนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น 9) สนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น เช่น ให้ทุน ให้ฝึกงาน เป็นต้น 10) จัดให้มีบุคลากรประชาสัมพันธ์ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ อีกทั้งรับทราบปัญหา รวมทั้งการร้องทุกข์และความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น 11) จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับทางสาธารณสุขจังหวัดระยอง ตรวจรักษาสุขภาพอนามัยให้ชาวบ้านรอบ ๆ โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบ ๆ พื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบ ๆ พื้นที่โครงการ โดยการประสานงานกับหน่วยงานราชการและประชาชนในท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

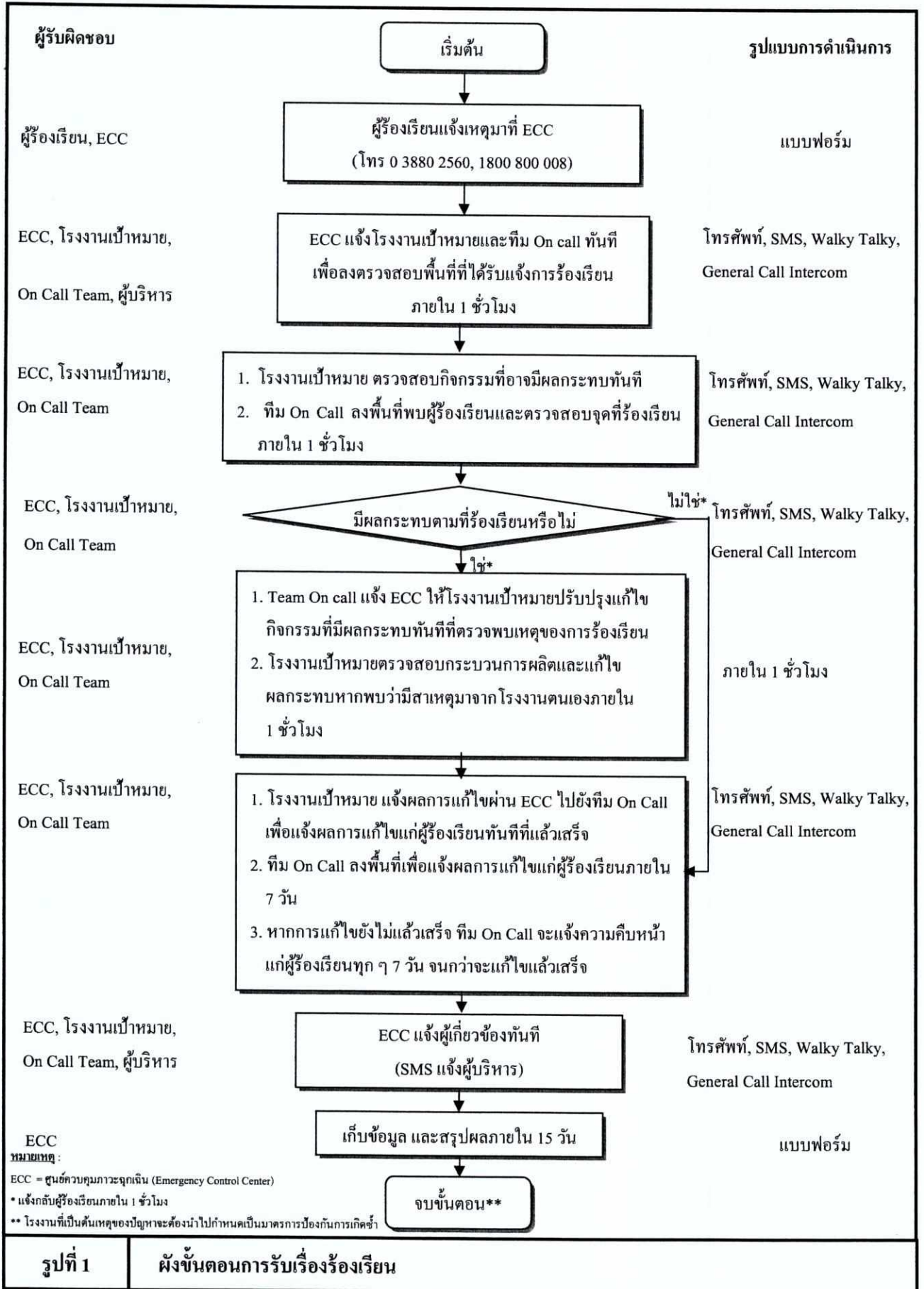


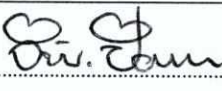
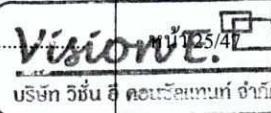
ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 23/47
---	-----------------	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	12) สนับสนุนกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับท้องถิ่น			
	13) สนับสนุนโครงการและกิจกรรมด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม อุตสาหกรรม และ เทศกาลผลไม้ประจำปีของจังหวัดระยอง			
	14) สนับสนุน โครงการ/กิจกรรมเพื่อสังคม ได้แก่ ช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งจังหวัด ระยอง กิจกรรมแม่และเด็ก การรณรงค์ร่วมกันปลูกต้นไม้เสริมสร้างความรู้ด้าน สาธารณกรม ร่วมงานกาชาด			
	8.5 จัดให้มีผังขั้นตอนการจัดการและแจ้งตอบเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและการร้องเรียน จากภายนอก โดยกำหนดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน โดยสามารถติดต่อได้ที่ศูนย์ ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center : ECC) ตลอด 24 ชั่วโมง ทางหมายเลข โทรศัพท์ 0 3880 2560, 1800 800 008 การส่งจดหมาย โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับ ทางโครงการ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนรับทราบ (ผังขั้นตอนการ รับเรื่องร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 1)	- พื้นที่โครงการและชุมชน ในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
9. แหล่งท่องเที่ยว และสุนทรียภาพ	9.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและดูแลบำรุงรักษาให้มีสภาพดีตลอดเวลา บริเวณโครงการและหรือ โดยรอบ เพื่อความสวยงามและเป็นแนวป้องกันฝุ่นและเสียงจากโครงการ ทั้งนี้ ต้องปลูก ต้นไม้ยืนต้นเป็นสำคัญ โดยที่โครงการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 มาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ (ตำแหน่งพื้นที่สีเขียว แสดงดังรูปที่ 2)	- พื้นที่โครงการ และระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง หน่วยที่ 3 ของ เขตประกอบการ อุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.2 การออกแบบรูปของอาคาร ป้ายโฆษณา ตลอดจนปล่องและสถานีเก็บกองขยะของ โครงการ การออกแบบสิ่งก่อสร้างไม่ให้ทำลายทัศนียภาพและสภาพแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	9.3 โครงการควรมีการจัดให้มีพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ตลอดแนวระหว่างพื้นที่โครงการ กับชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

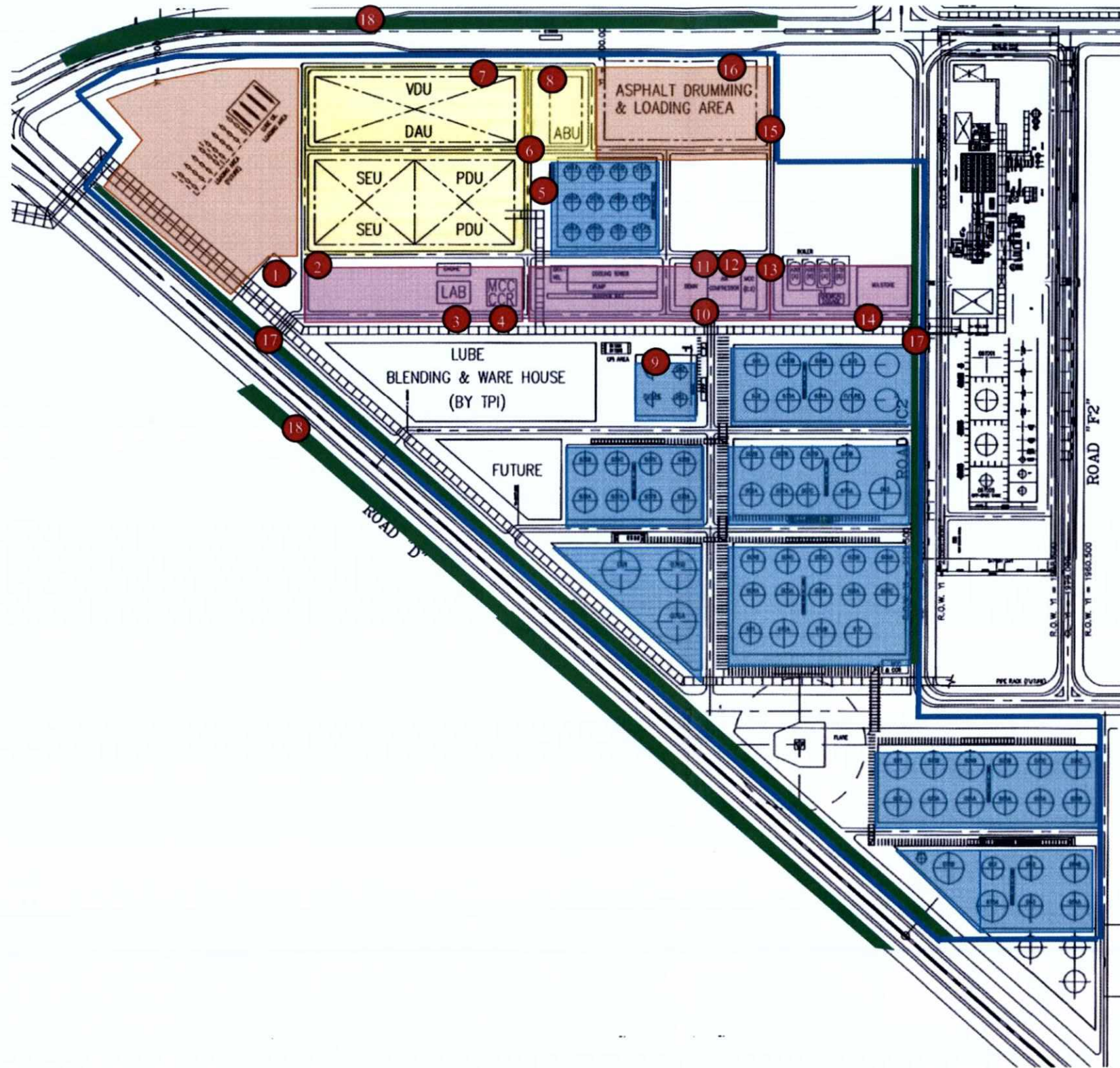
ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อานนท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 24/47
---	-----------------	--	---



ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... งามนต์ สิริหังกร (นายอานนท์ สิริหังกร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 Vision E บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
--	-----------------	--	---



True North



สัญลักษณ์

- พื้นที่ส่วนผลิต
 - ส่วนลานตั้งเก็บกักวัสดุและสารเคมี
 - พื้นที่ขนถ่าย
 - พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
 - พื้นที่สีเขียว
 - พื้นที่อื่น ๆ
 - ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- 1 พื้นที่สีเขียวบริเวณทางเข้า LUBE 184 ตร.ม.
 - 2 พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารสำนักงาน 786 ตร.ม.
 - 3 พื้นที่สีเขียวบริเวณหลัง MA21 600 ตร.ม.
 - 4 พื้นที่สีเขียวบริเวณรอบ QC5 271 ตร.ม.
 - 5 พื้นที่สีเขียวบริเวณป้าย LTU 38 ตร.ม.
 - 6 พื้นที่สีเขียวบริเวณป้าย LDU 20 ตร.ม.
 - 7 พื้นที่สีเขียวบริเวณรอบห้องห้ก Operator LDU21 84 ตร.ม.
 - 8 พื้นที่สีเขียวบริเวณรอบห้องห้ก Operator ABU 60 ตร.ม.
 - 9 พื้นที่สีเขียวบริเวณลานตั้งเก็บกัก 2,273 ตร.ม.
 - 10 พื้นที่สีเขียวบริเวณหน้า MCC Process 128 ตร.ม.
 - 11 พื้นที่สีเขียวบริเวณ Cooling Tower 64 ตร.ม.
 - 12 พื้นที่สีเขียวบริเวณ Air Compressor 16 ตร.ม.
 - 13 พื้นที่สีเขียวบริเวณ CCR Utility 400 ตร.ม.
 - 14 พื้นที่สีเขียวบริเวณป้าย MA32 18 ตร.ม.
 - 15 พื้นที่สีเขียวบริเวณ Asphalt Drumming 110 ตร.ม.
 - 16 พื้นที่สีเขียวบริเวณ Asphalt Truck Loading 1,836 ตร.ม.
 - 17 พื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วของโครงการ 31,541 ตร.ม.
 - 18 พื้นที่สีเขียวบริเวณริมนอกรั้วของโครงการ
- พื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ (หมายเลข 1-17) มีขนาดรวม 38,429 ตารางเมตร

ที่มา : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2562

รูปที่ 2

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ ปิยพรธนา)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2562

ลงชื่อ.....

(นายอานนท์ สิทธิเวช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม


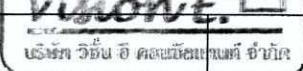
บริษัท วัชรัน อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



หน้า 26/47



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	10.1 จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้ 1) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย 2) กำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และการปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3) ควบคุมดูแลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามแผน 4) วิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.2 จัดให้มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงานและเพียงพอแก่คนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.3 กำหนดเขตส่วนใช้เครื่องป้องกันอันตรายจากเสียงดังและคนงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.4 จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังแก่คนงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.5 กำหนดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ผจญเพลิงที่เหมาะสม และเพียงพอ รวมทั้งมีการซ้อมผจญเพลิงเป็นช่วง ๆ สม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.6 จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงานในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ 1) ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต 2) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี เสียง ความร้อน 3) การดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ 4) การปฐมพยาบาล 5) การปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.7 ติดตั้งเครื่องช่วยติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการ โรงงานใกล้เคียงสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธุ์ 2562	ลงชื่อ..... อดิศักดิ์ ลิทธิเวช (นายอดิศักดิ์ ลิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 27/47
--	------------------	--	---

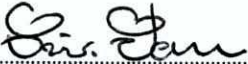
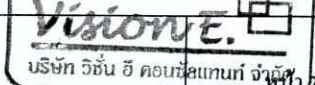
ตารางที่ 2 (ต่อ)

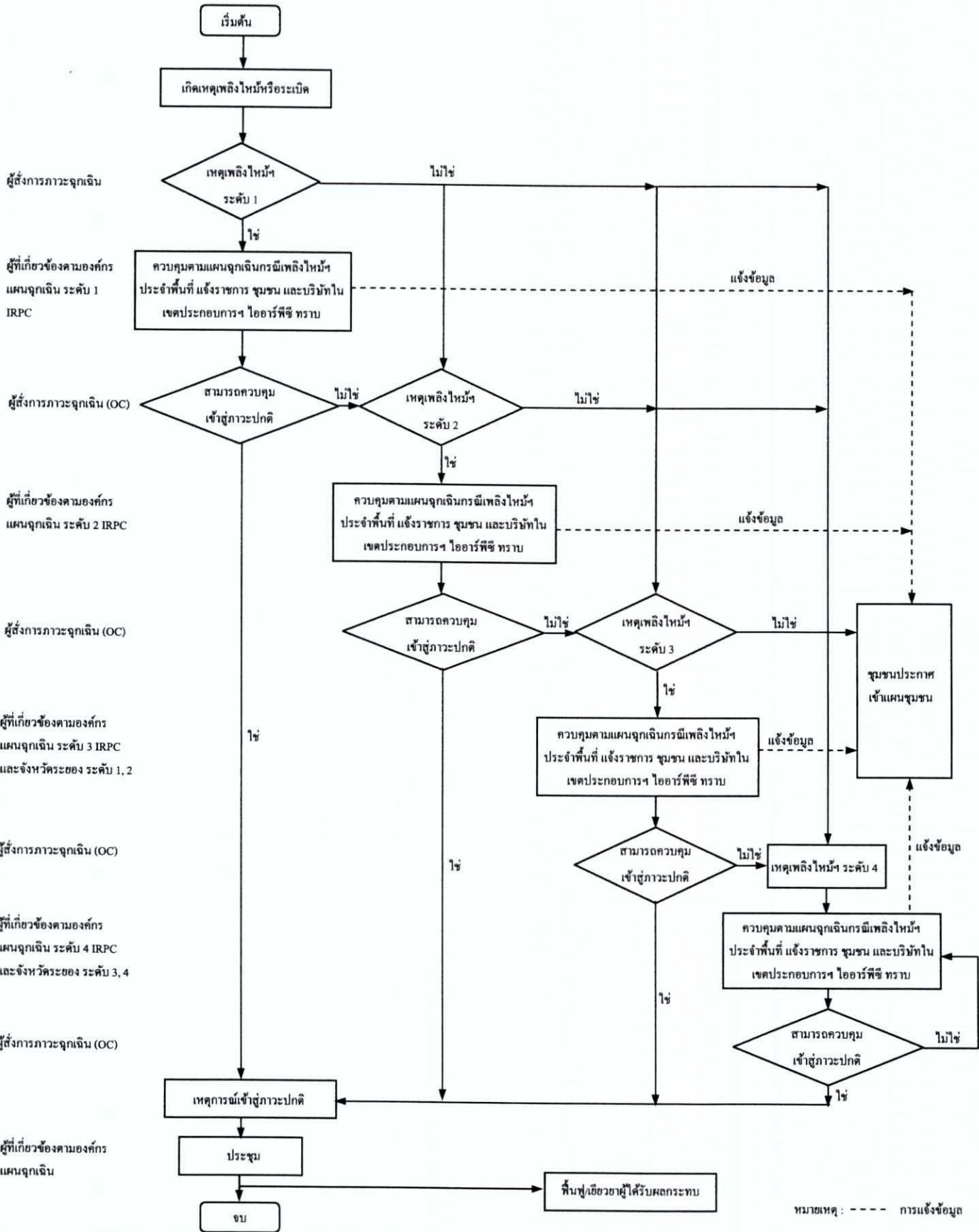
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	10.8 จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยด้านต่าง ๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.9 จัดให้มีห้องพยาบาล เวชภัณฑ์ และรถพยาบาลสำหรับส่งต่อผู้ป่วย	- พื้นที่โครงการ และเขตประกอบการ อุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.10 ให้มีการจัดทำ Job Safety Analysis โดยเลือกงานที่คนงานอาจจะประสบอุบัติเหตุอันตรายได้สูง โดยการดำเนินการให้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) แบ่งขั้นตอนการทำงาน 2) ศึกษาอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอน 3) หาวิธีแก้ไขอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.11 จัดทำหลักสูตรอบรมพนักงานให้ตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้นให้รวมอยู่กับแผนการอบรมพนักงานประจำปีของบริษัท	- พื้นที่โครงการ และเขตประกอบการ อุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.12 จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ ครอบคลุมแผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้และกรณีสารเคมีรั่วไหล ซึ่งได้จัดเตรียมความพร้อมในกรณีที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ • ระดับ 1 : เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ และสามารถควบคุมได้ โดยบุคลากรและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่หรือทีมระงับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนจากส่วนกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... ๑๗๔๗ วิจิตร (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 28/47
---	-----------------	--	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ระดับ 2 : เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ซึ่งผู้สังกร ณ ที่เกิดเหตุ (OC) ในขณะนั้นพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็น เหตุการณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระงับเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ • ระดับ 3 : เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของ บริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับท้องถิ่น/อำเภอ และ จังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท., กลุ่ม EMAG เป็นต้น • ระดับ 4 (เหตุฉุกเฉินระดับประเทศ/ต่างประเทศ) เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ระดับประเทศ/ต่างประเทศ <p>โดยมีผังขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉินและการประสานงาน/การสื่อสารทุกโรงงานที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ดังรูปที่ 3</p>			

<p>ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2562</p>	<p>ลงชื่อ..... อนุพันธ์ สีทธิเวช (นายอนุพันธ์ สีทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 29/47</p>
---	------------------------	---	--



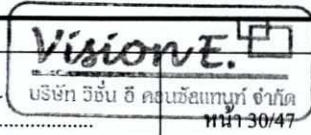
รูปที่ 3

แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ลงชื่อ..... *Sir. Tan*.....
 (นายวิชัย ปิยพรรณนา)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



กฎหมาย 2562

ลงชื่อ..... *อานนท์ สิทธิเวช*.....
 (นายอานนท์ สิทธิเวช)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง	11.1 ส่วนการผลิต (Process Area)			
	1) มีระบบ Distributed Control System (DCS) สำหรับควบคุมการทำงานของระบบ 2) มีระบบ Double Safety Relief Valve ที่ท่อ Outlet จากยอดหอกลั่นทุกหอเพื่อความปลอดภัยและความมั่นใจในการทำงานของวาล์วนิรภัยในกรณีที่ตัวหนึ่งไม่ยอมเปิดระบาย อีกตัวหนึ่งจะได้ทำงานแทน 3) มีมาตรการ Preventive Maintenance เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์เตือน-ชี้วัด Record, Check และ Alarm ต่าง ๆ (ที่มีโอกาส Fault ได้) อย่างสม่ำเสมอ 4) มีการจัดระบบ Zoning ด้าน Traffic Route ภายในส่วนการผลิตทั้งประเภทความเร็วของพาหนะและขอบเขตของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งการเข้าสู่ภายในส่วนการผลิตของผู้มาติดต่อและ/ หรือพนักงานขับรถต่าง ๆ จะต้องมีการทำ Work Permit 5) จัดทำและปรับปรุง Safety Regulation 6) มีระบบ Interlock system ควบคุมการจ่ายสารเข้าสู่ระบบ	- บริเวณส่วนการผลิต - Outlet Pipe ของ VDU - เครื่องชี้วัดทางอุณหภูมิ ระดับ และความดันต่าง ๆ - ส่วนการผลิต - ตลอดทั่วโครงการ - อุปกรณ์ที่มีการควบคุมความดัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.2 ส่วนลานถัง			
	1) จัดให้มีข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบริเวณลานถัง 2) มี Bund Wall ป้องกัน Tank Pit	- ภายในส่วนลานถัง - ภายในส่วนลานถัง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณ) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... ๑๗๖๗ ๖๖๖๖ (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 31/47
---	-----------------	--	---


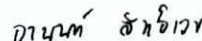

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	11.3 การขนถ่ายทางเรือ <ol style="list-style-type: none"> 1) ยึดกฎในการขนถ่าย (Jetty Regulation) ของหน่วยงานท่าเทียบเรือ ไออาร์พีซี 2) ห้ามขนถ่ายขณะคลื่นลมแรง โดยให้หยุดปฏิบัติงานทันที จนกว่าจะแน่ใจว่าคลื่นลมสงบ 3) มี Harbour Boom ที่พร้อมจะปฏิบัติงานและมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง 4) มีการฝึกซ้อมปฏิบัติงานในขั้นตอนการขนถ่ายทุกขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน้าท่าของท่าเทียบเรือ ไออาร์พีซี - บริเวณหน้าท่าของท่าเทียบเรือ ไออาร์พีซี - บริเวณหน้าท่าของท่าเทียบเรือ ไออาร์พีซี - บริเวณท่าเทียบเรือกับส่วนลานถัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.4 การขนถ่ายทางบก <ol style="list-style-type: none"> 1) พนักงานของ Lube Oil Plant ที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายปิโตรเลียมและเคมีภัณฑ์ เช่น พนักงานควบคุมเครื่อง พนักงานซ่อมบำรุง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และพนักงานที่มากับรถจะต้องเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็น เช่น หน้ากากกันสารเคมีและรองเท้าน้ำกันสารเคมี เป็นต้น รวมทั้งต้องทราบตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง ท่อ-สายยาง, Emergency Wash Shower, Eye Washer ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ และต้องทำการตรวจสภาพอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ทุกครั้งก่อนทำการขนถ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสถานีขนถ่ายทางบก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อนุช ธีทธิเวท (นายอนุช ธีทธิเวท) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 32/47
--	-----------------	--	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)


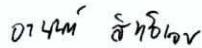

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	2) การนำรถเข้าจอดในบริเวณสถานีขนถ่ายจะต้องจอดบริเวณที่ได้กำหนดไว้ โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ จะต้องชี้แจงเส้นทางที่ปลอดภัยแก่พนักงานขับรถ เป็นต้นว่า ห้ามใช้ความเร็วเกิน 30 กม./ชม. ลักษณะการจอดรถ การหันหน้าไปในทิศทางที่เหมาะสมแก่การ Start มีการจัดเตรียมที่กรองประกายไฟ (Flame Arrestor) สำหรับติดที่ท่อไอเสีย และขับเคลื่อนได้สะดวกในกรณีที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉิน ตำแหน่งที่จอดต้องมั่นคง (โดยใช้ลิ่มกันล้อป้องกันการลื่นไหล) พร้อมต่อสายดินทุกครั้ง และเพื่อให้แน่ใจว่าระดับของสารที่เหลืออยู่ในถังจะไม่ทำให้เกิดกลิ่นเมื่อมีการขนถ่าย พนักงานเดินเครื่องต้องทำการตรวจสอบความดันในถังของรถที่จะมีการขนถ่าย ซึ่งอาจจะมีการระบาย (Vent) ออกเพื่อลดความดันในถังตามความเหมาะสม	- บริเวณสถานีขนถ่ายทางบก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3) จัดให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับ MSDS (Material Safety Data Sheet) ของสารเคมีแต่ละชนิดให้กับหน่วยในบริเวณที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารที่จะทำการขนถ่าย	- บริเวณสถานีขนถ่ายทางบก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4) จัดทำ Traffic Regulation ในพื้นที่โครงการเป็นภาษาไทย	- บริเวณสถานีขนถ่ายทางบก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5) มีการอบรมให้เข้าใจและใส่ใจในขั้นตอน/วิธีการลดอันตรายและป้องกันต่าง ๆ ก่อนที่จะดำเนินการจริง	- บริเวณสถานีขนถ่ายทางบก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 33/47
---	-----------------	---	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>11.5 อันตรายร้ายแรงทั้ง 4 ส่วน คือ ส่วนการผลิตส่วนลานตั้ง และส่วนการขนถ่าย ทางเรือ-ทางบก</p> <p>1) จัดให้มีการจัดบุคลากร การเตรียมระบบผจญเพลิง การเตรียมระบบตรวจจับเพลิงไหม้และก๊าซระบบเดียวกัน แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ แผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย ตลอดจนมาตรการเสริมต่าง ๆ เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ อาทิเช่น ให้มีระบบข้อมูลป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุจากสารเคมี การฝึกซ้อมการผจญเพลิง การตรวจสอบจุดบกพร่อง ทั้งในระบบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ความปลอดภัย</p> <p>2) จัดให้มีการประเมินอันตรายร้ายแรงเพิ่มเติม ศึกษาถึงโอกาสที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่าง ๆ ภายในเวลา 3 ปี หลังจากการดำเนินการผลิตแล้ว</p> <p>3) จัดให้มีการศึกษา Hazard and Operability Study (HAZOP) ในช่วงการออกแบบโครงการอย่างละเอียด</p>	<p>- ทั้ง 4 ส่วน คือ ส่วนการผลิต ส่วนลานตั้งและส่วนการขนถ่ายทางเรือ-ทางบก</p> <p>- ทั้ง 4 ส่วน คือ ส่วนการผลิต ส่วนลานตั้งและส่วนการขนถ่ายทางเรือ-ทางบก</p> <p>- ทั้ง 4 ส่วน คือ ส่วนการผลิต ส่วนลานตั้งและส่วนการขนถ่ายทางเรือ-ทางบก</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

หมายเหตุ : มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายวิชัย ปิยพรรณา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2562</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>หน้า 34/47</p>
--	------------------------	--	---

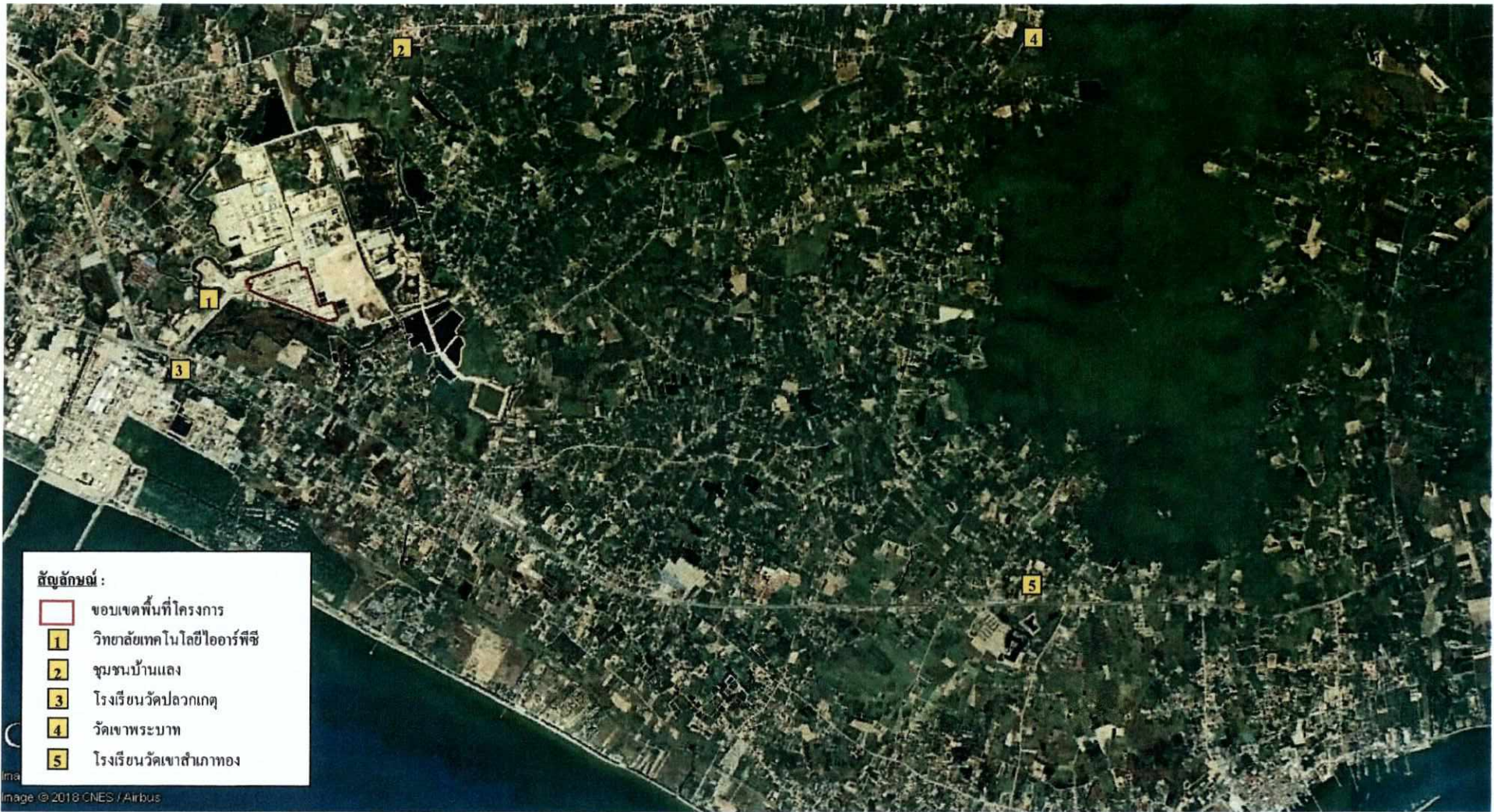
ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ครั้งที่ 2) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (รายงานลักษณะ ของกิจกรรม ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบ จุดตรวจวัด)	<ul style="list-style-type: none"> - สารไฮโดรคาร์บอน (HC) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 	<ul style="list-style-type: none"> - Flame Ionization Detector หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Analyzer/UV Fluorescence หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Chemiluminescence Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี - ชุมชนบ้านแสง - โรงเรียนวัดปลวกเหตุ (รูปที่ 4) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน) ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง - รายงานผลการตรวจวัด ต่อเนื่อง 24 ชม. โดยใช้ผลจาก สถานีตรวจวัดอัตโนมัติ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyzer/UV Fluorescence หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Chemiluminescence Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - วัดเขาพระบาท - โรงเรียนวัดเขาสำเภาทอง (รูปที่ 4) 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... ๐๑๔๓๓ ส.๕๕๖๗ (นายอานนท์ สติทิว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด หน้า 35/47
--	-----------------	---	--



สัญลักษณ์ :

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี
- 2 ชุมชนบ้านแสง
- 3 โรงเรียนวัดปลวกเหตุ
- 4 วัดเขาพระบาท
- 5 โรงเรียนวัดเขาสันกาทอง

รูปที่ 4

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลงชื่อ.....

Dr. Jan

(นายวิชัย ปิยพรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2562

ลงชื่อ.....

นายอานนท์ สิทธิเวช

(นายอานนท์ สิทธิเวช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

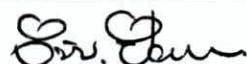

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

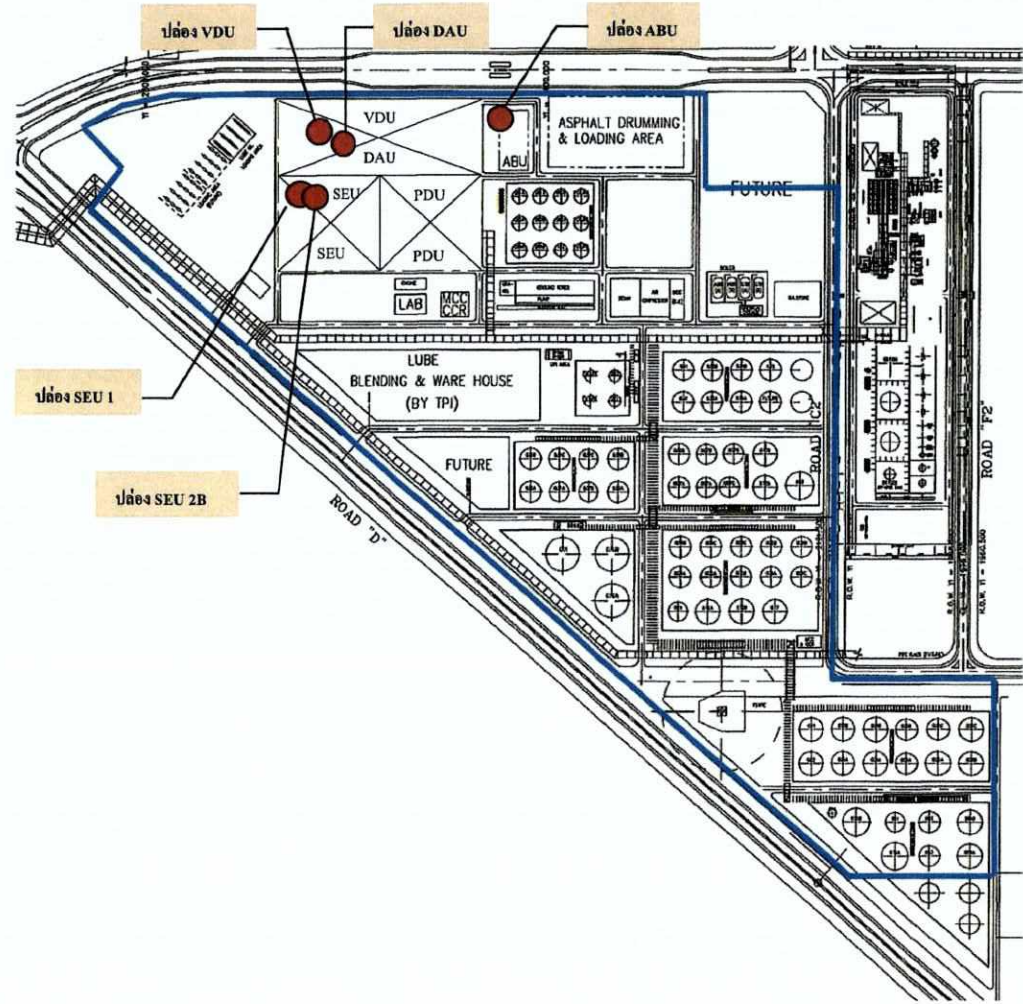


บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 36/47

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 	<ul style="list-style-type: none"> - US.EPA. Method 6 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - US.EPA. Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - VDU - SEU จำนวน 2 ปล่อง (SEU 1 และ SEU 2B) - DAU - SRU (ใช้ผลตรวจวัดจากโรงกลั่นน้ำมัน) - ABU (รูปที่ 5) 	- 2 ครั้ง/ปี (อย่างน้อย) <u>ในช่วงเดียวกับการ</u> <u>ตรวจวัดคุณภาพอากาศ</u> <u>ในบรรยากาศ</u>	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ 2.1 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - อัตราการไหล (Flow Rate) 	<ul style="list-style-type: none"> - APHA 5210 B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 2540 D หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 4500-H⁺ B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 2550 B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 5520 B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - Flow Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดปล่อยน้ำเสียออก (Outlet) ของ CPI ก่อน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - จุดปล่อยน้ำเสียออก (Outlet) ของระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (รูปที่ 6) 	- 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อนุพันธ์ ลิทธิเวช (นายอนุพันธ์ ลิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด หน้า 37/47
--	-----------------	--	--



ที่มา : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2562

รูปที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ลงชื่อ.....

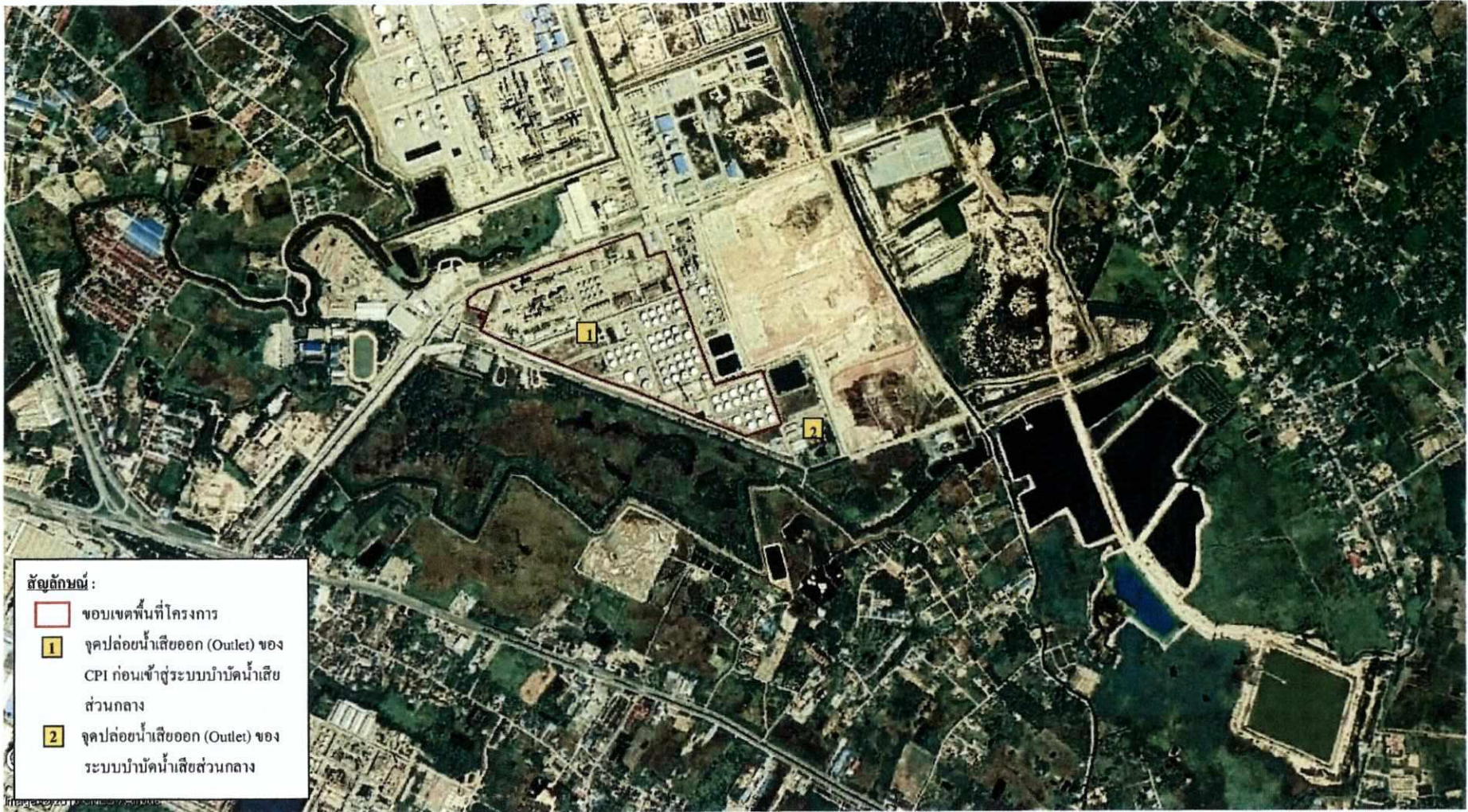
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

คุณภาพวันที่ 2562

ลงชื่อ.....
 0144 นที สัทธิลว
 (นายอานนท์ สัทธิลว)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 38/47



สัญลักษณ์ :


- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- 1 จุดปล่อยน้ำเสียออก (Outlet) ของ CPI ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
- 2 จุดปล่อยน้ำเสียออก (Outlet) ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิต

ลงชื่อ.....

 (นายวิชัย ปิยพรธนา)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ไออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน)

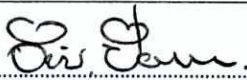

กุมภาพันธ์ 2562

ลงชื่อ.....
 01447 สิทธิเวช

 (นายอานนท์ สิทธิเวช)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำฝน (Storm Water)	- บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- APHA 5210 B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 2540 D หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 4500-H ⁺ B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 5520 B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- รางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อน ระบายลงสู่รางระบายน้ำโครงการ - น้ำหลังผ่านบ่อแยกน้ำมัน	- 1 ครั้ง/ปี (ช่วงฝนตก)	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2.3 น้ำทิ้งจากหอ ระบายความร้อน (Cooling Blowdown)	- ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- APHA 2540 D หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 5520 B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- จุดระบายน้ำทิ้ง ก่อนระบายไปยังบ่อพัก น้ำทิ้ง ขนาด 17,000 ลูกบาศก์เมตร ของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี	- 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - บีโอดี (BOD)	- APHA 4500-H ⁺ B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 2540 D หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 5520 B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - APHA 5210 B หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- คลองคาก่อนผ่านพื้นที่โครงการ - บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง - บริเวณหลังผ่านพื้นที่โครงการ (รูปที่ 7)	- 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรรณนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธุ์ 2562	ลงชื่อ..... อาานนท์ สิทธิเวช (นายอาานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 40/47
---	------------------	--	---	------------



รูปที่ 7



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

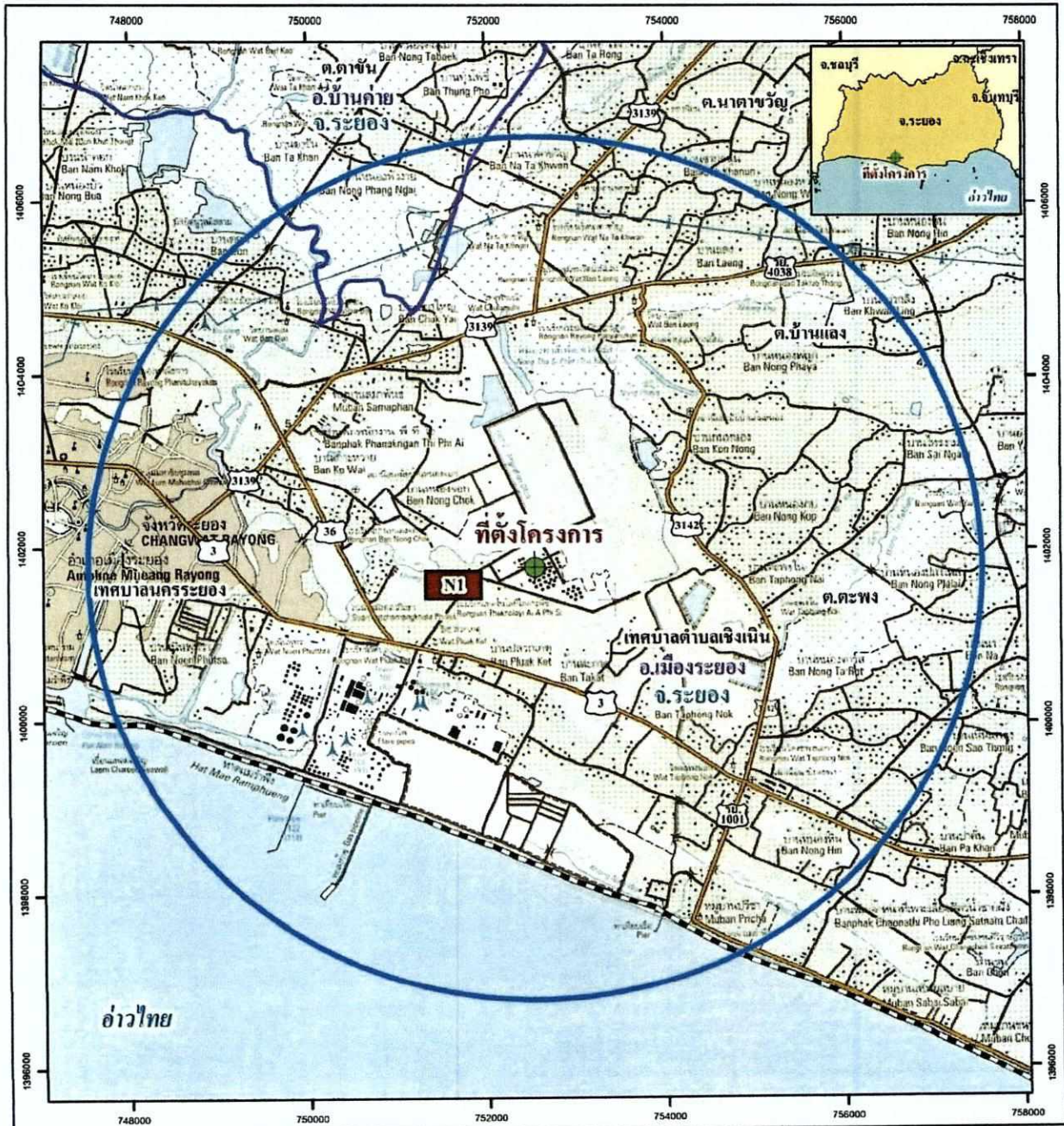
<p>ลงชื่อ..... <i>Dr. Sam</i></p> <p>(นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์ทีซี จำกัด (มหาชน)</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2562</p>	<p>ลงชื่อ..... <i>อานนท์ วัชรินทร์</i></p> <p>(นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 41/47</p>
---	------------------------	--	-------------------



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียงทั่วไป	- Leq 24 ชั่วโมง (ทุก ๆ 1 ชม.) - Lmax	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ (รูปที่ 8)	- 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย					
4.1 การตรวจสอบสุขภาพ พนักงาน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป (Physical Fitness) - ตรวจสอบการได้ยิน - X-ray ปอด	- <u>ตรวจวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</u>	- พนักงาน	- 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4.2 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุจากการ ทำงาน	- <u>บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความ สูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ</u>	- จดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกผลทุกครั้งที่เกิด อุบัติเหตุ และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4.3 ระดับเสียงในสถาน ประกอบการ	- Leq 8 ชั่วโมง (ทุก ๆ 1 ชม.) - Lmax	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตภายในโรงงานที่มี เสียงดังเกิน 85 dB(A)	- 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อดิศักดิ์ สิทธิเวช (นายอดิศักดิ์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 42/47
--	-----------------	--	--



สัญลักษณ์

- ที่ตั้งโครงการ
- รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ
- เส้นทางคมนาคม
- ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ
- ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด

สถานีตรวจวัดระดับเสียง

วิทยาลัยเทคโนโลยีออร์พีซี



รูปถ่าย.....ระบบ WGS 1984
 เส้นโครงแผนที่.....พิกัดสากลยูทเอ็ม
 ที่นาศูนย์ทางตั้ง.....ระดับน้ำทะเลปานกลาง
 ที่นาศูนย์ทางราบ.....ระบบ WGS 1984
 ที่มา : ดัดแปลงจากแผนที่ 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ใท ๒๖๖๖
 52341 กรมแผนที่ทหาร 2552

รูปที่ 8

สถานีตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ลงชื่อ.....
 (นายวิชัย ปิยพรรณนา)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

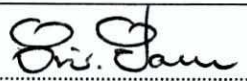

กุมภาพันธ์ 2562

ลงชื่อ.....
 (นายอานนท์ สิทธิเวช)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด



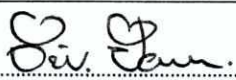
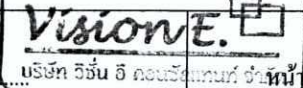
ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการ สิ่งแวดล้อม	จัดทำ Internal Auditing ในระบบ ISO 14000 โดยหน่วยงานกลาง สำหรับหัวข้อที่จะนำมาทำ Internal Auditing คือ - Air Emission - Liquid Effluent - Solid Waste - Safety - Risk Assessment	- Internal Auditing ในระบบ ISO 14000 โดยหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ทุกปี ปีละ 1 ครั้ง หลังเปิดดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. กากของเสีย	- ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือกากของเสียที่ส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับกำจัดต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย	- จดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)










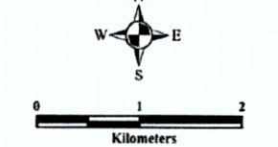
ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อาพันธ์ สีหะชัย (นายอาพันธ์ สีหะชัย) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 44/47
--	-----------------	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)


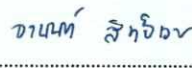

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สังคม-เศรษฐกิจ	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และ จัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการ ร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการ แก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนด เพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- จดบันทึก	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ทุกครั้งที่เกิดเรื่องร้องเรียน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- สํารวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและ ความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และ สถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่ โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับ จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจ ของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่มีการ กระจายตัวในการเก็บข้อมูลประกอบ ให้ครบถ้วน	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไป ตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการ ตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพื้นที่อ่อนไหว (รูปที่ ๑)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ..... อานนท์ สิทธิเวช (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด 45/47
--	-----------------	--	---



สัญลักษณ์	<ul style="list-style-type: none">  ที่ตั้งโครงการ  ชุมชน  รัศมี 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ  รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ  เส้นทางคมนาคม  ขอบเขตการปกครองระดับเทศบาล/ตำบล  ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ  ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด 		 <p>รูปทราจี.....ระบบ WGS 1984 เส้นโครงแผนที่.....พิกัดภูมิศาสตร์ พื้นหลักฐานทางตั้ง.....ระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นหลักฐานทางราบ.....ระบบ WGS 1984</p> <p>ที่มา : ดัดแปลงจากแผนที่ 1:50,000 สืบค้นจาก L7018 ใน ๖๖:๖๖ 523411 กรมแผนที่ทหาร 2552</p>
------------------	---	--	---


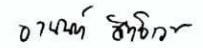
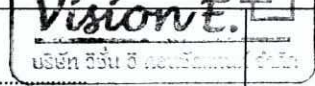
รูปที่ 9 **พื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม**

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรณา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 46/47  บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
--	-----------------	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- สรุปผลการดำเนินงาน และการ ประเมินผลจากแผนงานชุมชน สัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อ สังคม และ/หรือแผนงานโครงการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- จัดบันทึก	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมไปจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....  (นายวิชัย ปิยพรธนา) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กุมภาพันธ์ 2562	ลงชื่อ.....  (นายอานนท์ สิทธิเวช) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 47/47
--	-----------------	--	---	------------